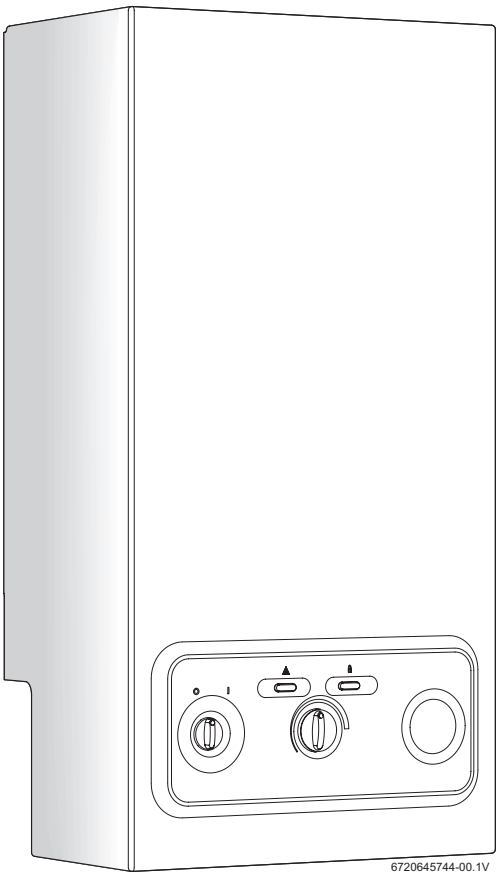
Manual de instalación y manejo

Calentadores estancos a gas

Fast Premium



Fast Premium 11 l/min
Fast Premium 14 l/min

¡Leer las instrucciones técnicos antes de instalar el aparato!
¡Leer las instrucciones para el usuario antes de poner en funcionamiento el aparato!

¡Tener en cuenta los consejos e indicaciones del manual de instalación y manejo!
¡El calentador solo puede ser instalado en un local que cumpla los requisitos de ventilación adecuados!

¡La instalación solo puede llevarse a cabo por un instalador autorizado!

6 720 646 176 (2010/09) ES

ARISTON

Índice

1	**Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad**	**3**
1.1	Explicación de la simbología	3
1.2	Indicaciones de seguridad	3
2	**Indicaciones sobre el aparato**	**4**
2.1	Utilización reglamentaria	4
2.2	Declaración de conformidad con muestra homologada por la CE	4
2.3	Código técnico de identificación	4
2.4	Material suministrado	4
2.5	Placa de características	4
2.6	Descripción del aparato	4
2.7	Dimensiones	5
2.8	Esquema de funcionamiento del aparato	6
2.9	Esquema eléctrico	7
2.10	Descripción del funcionamento	7
2.11	Datos técnicos	8
2.12	Accesorios de evacuación	9
2.12.1	Salida vertical	9
2.12.2	Salida horizontal	10
2.12.3	Colocación del diafragma	10
3	**Instrucciones de manejo**	**12**
3.1	Antes de poner el aparato en funcionamiento	12
3.2	Conexión y desconexión del aparato	12
3.3	Regulación de la temperatura del agua	12
3.4	Indicación de averías	13
3.5	Purgación del aparato	13
4	**Legislación**	**14**
5	**Instalación (sólo para técnicos cualificados)**	**15**
5.1	Indicaciones importantes	15
5.2	Selección del lugar de emplazamiento	15
5.3	Distancias mínimas	16
5.4	Montaje de la barra de fijación	16
5.5	Instalación del aparato	16
5.6	Conexión del agua	16
5.7	Conexión del gas	17
5.8	Instalación del conducto de expulsión/admisión	17
6	**Conexión eléctrica (sólo para técnicos cualificados)**	**18**
6.1	Conexión del aparato	18
6.2	Cable de alimentación	18
7	**Ajustes (sólo para técnicos cualificados)**	**19**
7.1	Ajuste de fábrica	19
7.2	Regulación de la presión	19
7.3	Cambio del tipo de gas	20
8	**Mantenimiento (sólo para técnicos acreditados)**	**22**
8.1	Trabajos de mantenimiento periódicos	22
8.2	Puesta en funcionamiento después de realizar los trabajos de mantenimiento	22
8.3	Sustitución de los fusibles (caja de control)	22
8.4	Puentes eléctricos de opciones	23
9	**Problemas**	**24**
10	**Protección del medio ambiente/reciclaje**	**25**
11	**Certificado de garantía**	**26**

1 Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad

1.1 Explicación de la simbología

Advertencias

Las advertencias que aparecen en el texto están marcadas con un triángulo sobre fondo gris.

En caso de peligro por corriente eléctrica, el signo de exclamación del triángulo se sustituye por el símbolo de un rayo.

Las palabras de señalización al inicio de una advertencia indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

- **AVISO** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **ATENCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden producirse daños personales graves.
- **PELIGRO** indica que pueden producirse daños mortales.

Información importante

La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación. Estarán delimitadas con líneas por encima y por debajo del texto.

Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada para consultar otros puntos del documento u otros documentos.
•	Enumeración/Punto de la lista
–	Enumeración/Punto de la lista (2º nivel)

Tab. 1

1.2 Indicaciones de seguridad

Ante olor a gas:
- ▶ Cierre la llave del gas.
- ▶ Abra las ventanas.
- ▶ No accionar interruptores eléctricos.
- ▶ Si se producen llamas, apáguelas.
- ▶ Llame desde otro lugar a la compañía del gas y a un técnico autorizado.

En caso de olor a a gases quemados:
- ▶ Desconecte el aparato.
- ▶ Abra las puertas y las ventanas.
- ▶ Avise a un instalador.

Montaje, modificaciones
- ▶ El montaje del aparato y las modificaciones de la instalación sólo pueden ser efectuados por un instalador autorizado.
- ▶ Los tubos de conducción de gases quemados no deben ser modificados.
- ▶ No cierre ni estreche aberturas de circulación del aire.

Mantenimiento
- ▶ El mantenimiento del aparato sólo debe ser realizado por un instalador autorizado.
- ▶ El usuario del aparato debe providenciar, en intervalos regulares, intervenciones técnicas de control y de mantenimiento en el aparato.
- ▶ El mantenimiento del aparato debe efectuarse anualmente.
- ▶ Sólo se deben utilizar piezas de repuesto originales.

Materiales explosivos y fácilmente inflamables
- ▶ No se deben guardar ni utilizar materiales inflamables (papel, disolventes, tinta, etc.) en las proximidades del aparato.

Aire de combustión y aire ambiente
- ▶ Para evitar la corrosión, el aire de combustión y el aire ambiente no deben contener materias agresivas (p. ej., hidrocarburos halogenados que contengan compuestos de cloro y flúor).

Indicaciones al cliente
- ▶ Explique al cliente cómo funciona y se utiliza el aparato.
- ▶ Advierta al cliente de que no debe efectuar ninguna modificación ni reparación por cuenta propia.

Daños provocados por errores de utilización

Errores de utilización pueden provocar daños a personas y/o a cosas.
- ▶ Asegurar que los usuarios saben utilizar el aparato en conformidad.
- ▶ Asegurar que los niños no utilizan como un juguete y/o el aparato sin vigilancia.

2 Indicaciones sobre el aparato

Los aparatos **Fast Premium** son aparatos para producción de agua caliente baseados en el principio de paso continuo.

2.1 Utilización reglamentaria

El aparato solo debe ser utilizado para la produción de agua caliente sanitaria.

Toda a aplicación diferente se considerará antirreglamentaria. No nos responsabilizamos por ello de los daños que de ello se derivan.

2.2 Declaración de conformidad con muestra homologada por la CE

Este aparato cumple los requerimientos de las directivas europeas 2009/142/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC y satisface la muestra de homologación descrita en el certificado correspondiente de prueba CE 0085 BO 0214.

Modelo	Fast Premium 11/14...
Categoría	II_{2H3+}
Tipo	C_{12x}, C_{32x}

Tab. 2

2.3 Código técnico de identificación

Fast Premium 11	S	F	NA
Fast Premium 11	S	F	GPL
Fast Premium 14	S	F	NA
Fast Premium 14	S	F	GPL

Tab. 3

11 Capacidad (l/min)
S Cámara estanca
F Ventilación forzada
NA Aparato regulado para gas natural H
GPL Aparato regulado para gas líquido GPL

Indicación del código y grupo de gas para el gas de prueba, según EN437:

Nº indicador	Índice de Wobbe (Ws) (15 °C)	Grupo de gas
23	12,7-15,2 kWh/m^3	Gas natural grupo 2H
31	20,2-21,3 kWh/m^3	Gas licuado grupo 3P

Tab. 4

2.4 Material suministrado

- Calentador estanco a gas
- Elementos de fijación
- Documentación técnica

2.5 Placa de características

La placa de características se encuentra en el interior del aparato, en el lado derecho.

En esta figuran los datos sobre la potencia del aparato, nº de pedido, datos de homologación y código de fecha de fabricación (FD).

2.6 Descripción del aparato

- Aparato para montaje en la pared
- Quemador para gas natural/GLP
- Encendido electrónico
- Sensor del caudal de agua
- Limitador del caudal de agua
- Sensores de temperatura para controlar la temperatura del agua a la entrada y a la salida del aparato.
- Dispositivos de seguridad:
  - Verificación de la llama por ionización
  - Control del funcionamiento del ventilador a través de un presostato diferencial
  - Limitador de la temperatura de seguridad
- Conexión eléctrica: 230 V, 50 Hz

2.7 Dimensiones

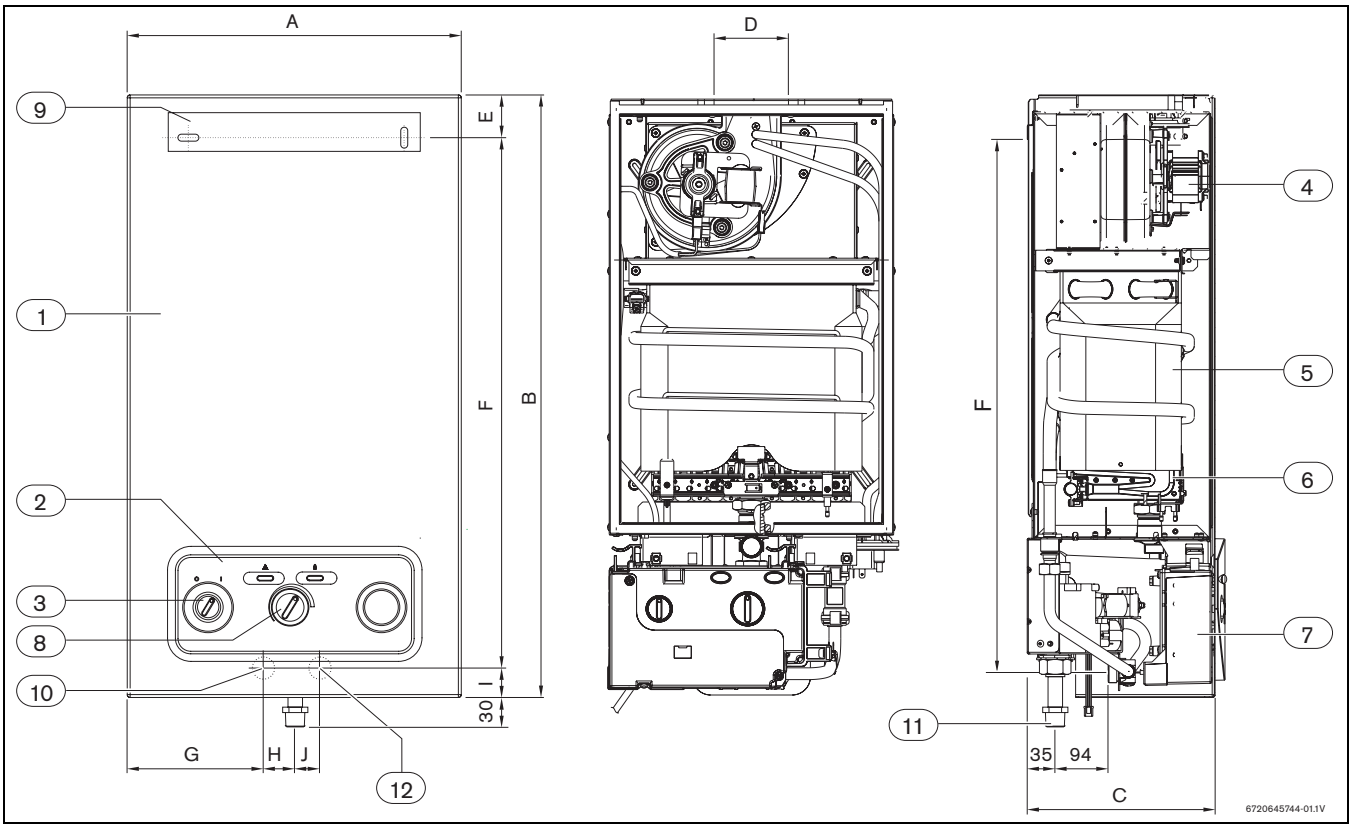


Fig. 1

1 Parte frontal
2 Panel de mandos
3 Interruptor on/off
4 Ventilador
5 Cámara de combustión
6 Quemador
7 Caja de mando
8 Seletor de temperatura
9 Pletina de fijación
10 Salida de agua caliente
11 Tubo de entrada del gas
12 Entrada de agua fría

Dimensiones	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Fast Premium 11...	340	670	220	100	65	573	144	26	30,5	26
Fast Premium 14...	388	700	220	100	65	620	168	26	30,5	26

Tab. 5 Dimensiones

2.8 Esquema de funcionamiento del aparato

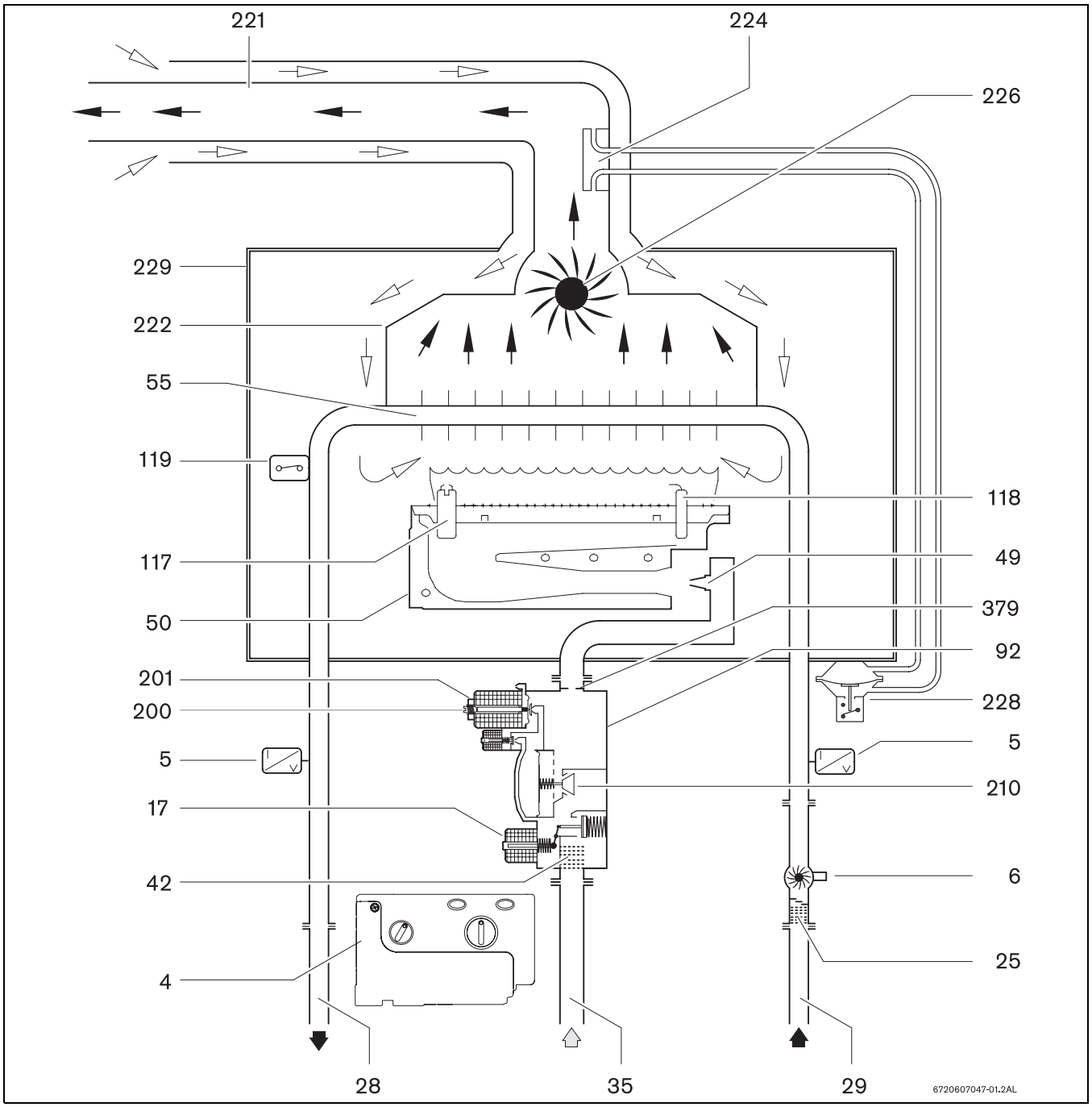


Fig. 2 Esquema funcional

4 Caja de mando electrónica
5 Sensor de temperatura
6 Sensor de caudal de agua
17 Llave de gas principal
25 Limitador de caudal/Filtro de agua
28 Tubo de agua caliente
29 Tubo de agua fría
35 Tubo de entrada del gas
42 Filtro de gas
49 Inyector
50 Quemador
55 Cámara de combustión
92 Regulador de gas
117 Electrodo de encendido
118 Electrodo de ionización
119 Limitador de temperatura
200 Tornillo de ajuste del caudal de gas MÍN
201 Tuerca de ajuste del caudal de gas MÁX
210 Llave de gas modulante
221 Tubo de admisión/expulsión
222 Colector de gases de combustión
224 Toma de presión diferencial
226 Ventilador
228 Presostato diferencial
229 Caja estanca

2.9 Esquema eléctrico

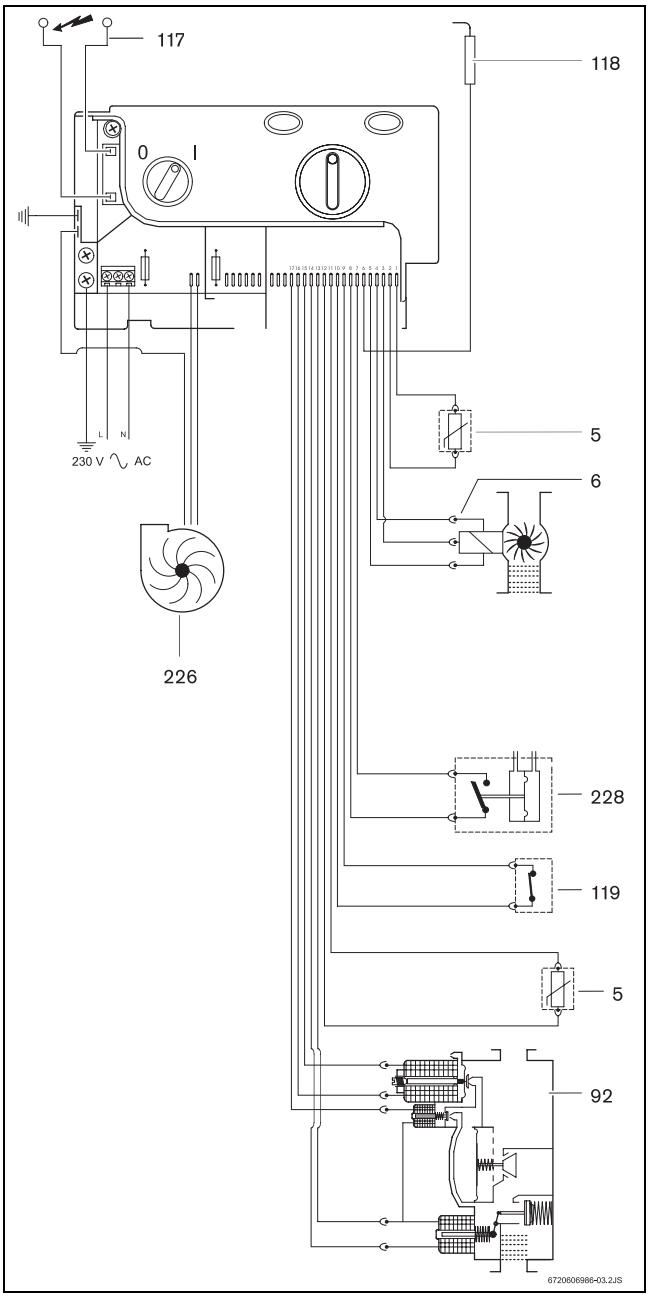


Fig. 3 Esquema eléctrico

5 Sensor de temperatura
6 Sensor de caudal de agua
92 Regulador de gas
117 Electrodo de encendido
118 Electrodo de ionización
119 Limitador de temperatura
226 Ventilador
228 Presostato diferencial

2.10 Descripción del funcionamento

Agua caliente

Abra las llaves de paso del gas y del agua y compruebe la estanqueidad de todas las conexiones.

Coloque el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en posición de funcionamiento (capítulo 3.2), de este modo, el aparato está listo para funcionar.

Siempre que se abre un grifo de agua caliente, el sensor de caudal de agua (→Fig. 3, [6]) envía una señal a la unidad de mando. Esta señal provoca lo siguiente:

- El ventilador se pone en marcha,
- Simultáneamente, empieza la producción de chispas y la llave del gas (→Fig. 3, [92]) se abre,
- El quemador se enciende,
- El electrodo de ionización (→Fig. 3, [118]) supervisa el estado de la llama,
- La temperatura del agua es controlada automáticamente por los sensores/actuadores de acuerdo con la temperatura seleccionada.

Corte de seguridad cuando se supera el tiempo de seguridad

Si no es posible obtener la llama dentro del intervalo de seguridad estipulado (35 seg), se efectúa un corte de seguridad.

La existencia de aire en el tubo de alimentación del gas (primera puesta en funcionamiento del aparato, o después de largos periodos de inactividad) puede provocar que el encendido no sea inmediato.
En este caso, y si el intento de encendido se prolonga demasiado, los dispositivos de seguridad bloquean el funcionamiento.

Corte de seguridad debido a una temperatura de calentamiento de agua excesiva

La unidad de mando detecta la temperatura de calentamiento a través de la resistencia del NTC colocada en el tubo de salida de agua caliente y del limitador de temperatura colocado en la cámara de combustión. En el caso de detectar temperatura excesiva, efectúa un corte de seguridad.

Corte de seguridad debido a malas condiciones de expulsión (presostato)

El presostato detecta una diferencia de presión en la salida del ventilador, verificando de este modo unas condiciones malas de expulsión, y realiza un corte de seguridad.

Cómo volver a poner en funcionamiento después de un corte de seguridad

Para volver a poner en servicio el aparato después de efectuar un corte de seguridad:

▸ Pulse la tecla de rearme.

2.11 Datos técnicos

Características técnicas	Símbolos	Unidades	Fast Premium 11	Fast Premium 14
Potencia[1)]				
Potencia útil	Pn	kW	19,3	23,8
Potencia útil mínima	Pmin	kW	7	7
Margen de regulación			7 - 19,3	7 - 23,8
Consumo calorífico nominal	Qn	kW	21,8	27
Consumo calorífico nominal mínimo	Qmin	kW	9	9
Datos referentes al gas				
Presión de alimentación				
Gas natural	G20	mbar	20	20
GLP (butano/propano)	G30/G31	mbar	28-30/37	28/37
Consumo[2)]				
Gas natural	G20	m^3/h	2,5	2,9
GLP (butano/propano)	G30/G31	kg/h	1,9	2,1
Datos referentes al agua				
Presión máxima admisible	pw	bar	12	12
Presión mínima de funcionamiento	pwmin	bar	0,3	0,3
Caudal de puesta en funcionamiento		l/min	3,2	3,2
Caudal máximo correspondiente a un aumento de temperatura de 35°C		l/min	8	10
Circuito de humos				
Caudal de los productos de combustión[3)]		kg/h	50	60
Temperatura de los gases en la rejilla de extracción				
Utilizando las mayores dimensiones de conducto (4 m)		°C	170	170
Utilizando las menores dimensiones de conducto (0,37 m)		°C	220	230
Circuito eléctrico				
Frecuencia		Hz	50	50
Tensión electr.		V	230	230
Potencia máxima absorbida		W	65	65
Grado de protección			IPX4D	IPX4D

Tab. 6

1) Hi 15°C - 1013 mbar - seco: gas natural 34,2 MJ/m^3 (9,5 kWh/m^3)
GLP: Butano 45,72 MJ/kg (12,7 kWh/kg) - propano 46,44 MJ/kg (12,9 kWh/kg)

2) Considerando el efecto de dilatación del agua, no se debe superar este valor

3) Para la potencia calorífica nominal.

2.12 Accesorios de evacuación

PELIGRO:
instalar la chimenea garantizando que no van existir fugas.

- Se no se cumplir esta exigencia se pueden originar fugas de gases de la combustión para el compartimiento de instalación del aparato. Puede resultar en daños personales de salud o incluso muerte.

Usar solamente los accesorios originales.

Las conducciones coaxiales de los accesorios de evacuación tienen un diámetro interior de 80 y exterior de 110 mm.

Descripción	Referencia
Adaptador salida horizontal	3318500
Prolongación 500 mm	3318505
Prolongación 1000 mm	3318510
Prolongación 2000 mm	3318509
Codo 45°	3318513
Codo 90°	3318512
Salida cubierta	3318497

Tab. 7 Accesorios para salida de gases Ø80-110mm

2.12.1 Salida vertical

	Materiales de construcción combustibles	Materiales de construcción no combustibles
X	≥ 1500	≥ 500

Tab. 8

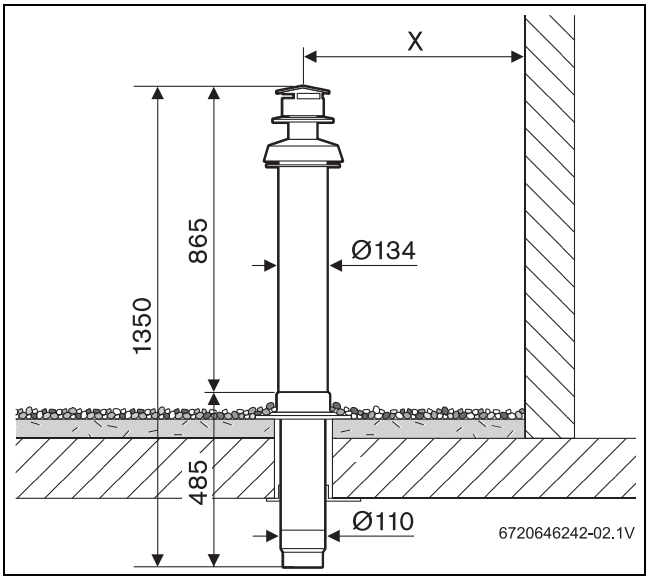


Fig. 4

2.12.2 Salida horizontal

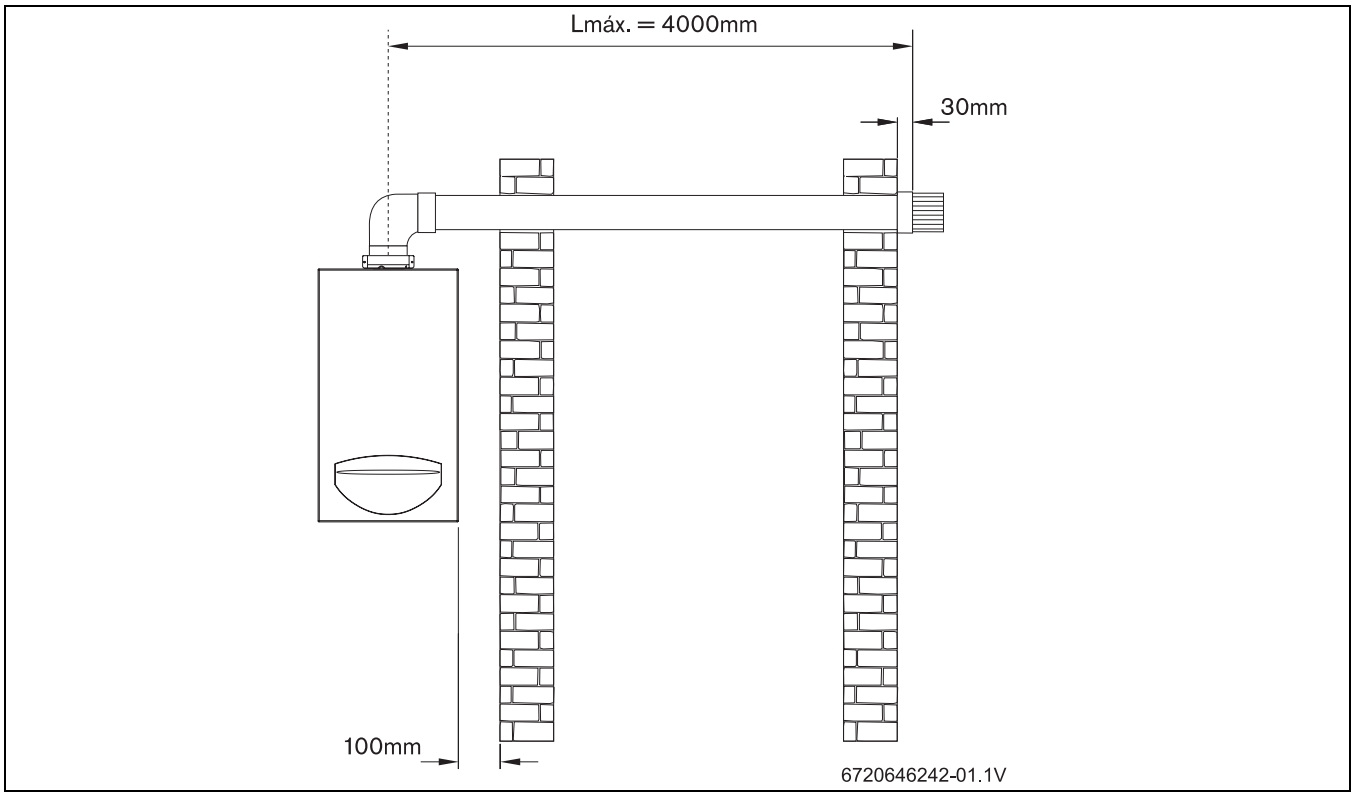


Fig. 5

2.12.3 Colocación del diafragma

Dependiendo del tipo de salida y de las condiciones de instalación, se deberá colocar un diafragma (→Fig. 6) debajo del adaptador (tab. 9 y 10).
Deben de utilizarse siempre los diafragmas apropiados a la instalación para garantizar un rendimiento y una combustión eficaz.

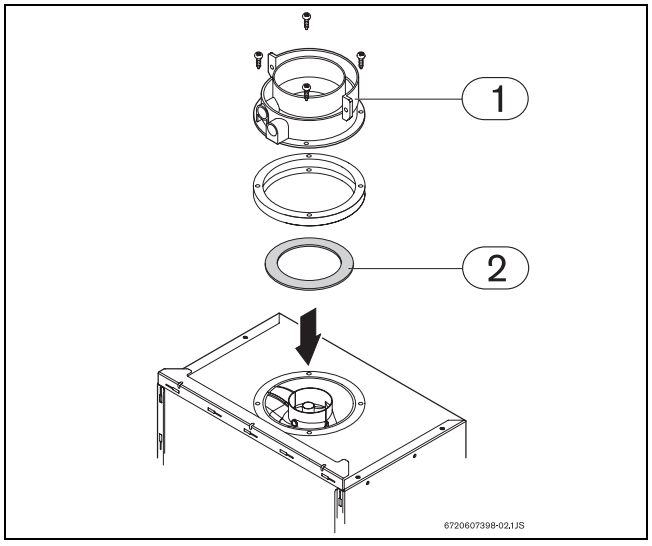
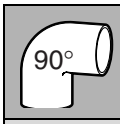


Fig. 6 Diafragma

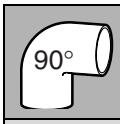
- Aflojar los tornillos de fijación del adaptador (→Fig. 6, [1]).
- Colocar el diafragma (→Fig. 6, [2]) entre el adaptador y el aparato.
- Volver a fijar el adaptador al aparato con los 4 tornillos (→Fig. 6, [1]).

Conducto de evacuación-admisión según C12 - horizontal

	**L [mm]**	**L_{max} [mm]**		
			Fast Premium 11	Fast Premium 14
1 x 90°	≤ 2200	4000	Ø 78	Ø 83
	2200 - 4000			-
2 x 90°	≤ 2800	2800	Ø 83	-
1 x 90° + 2 x 45°	≤ 1000	2800	Ø 86	Ø 83
	1000 - 2800			-

Tab. 9

Conducto de evacuación-admisión según C32 - vertical

	**L [mm]**	**L_{max} [mm]**		
			Fast Premium 11	Fast Premium 14
0 x 90°	≤ 1300	4000	Ø 76	Ø 78
	1300 - 4000			Ø 78
2 x 90°	≤ 2300	2300	Ø 80	-

Tab. 10

3 Instrucciones de manejo

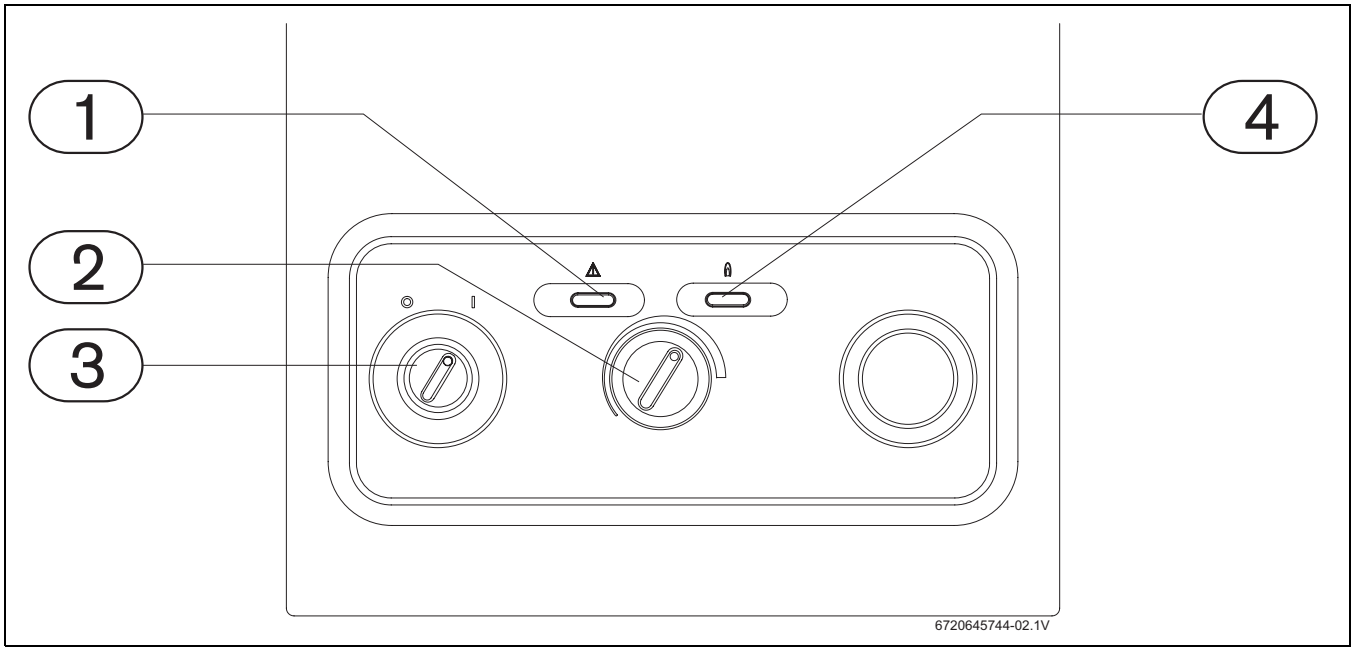


Fig. 7

1 Tecla de rearme
2 Selector de temperatura
3 Interruptor principal
4 Tecla estado del quemador

3.1 Antes de poner el aparato en funcionamiento

ATENCIÓN:

- La primera puesta en funcionamiento del calentador debe ser realizada por un técnico cualificado, que proporcionará al cliente toda la información necesaria para el buen funcionamiento del mismo.

- Compruebe que el tipo de gas indicado en la placa de características sea el mismo que el utilizado en el local.
- Abra la llave del gas.
- Abra la llave del agua.

3.2 Conexión y desconexión del aparato

Conexión

- Gire el interruptor principal hasta colocarlo en la posición I.

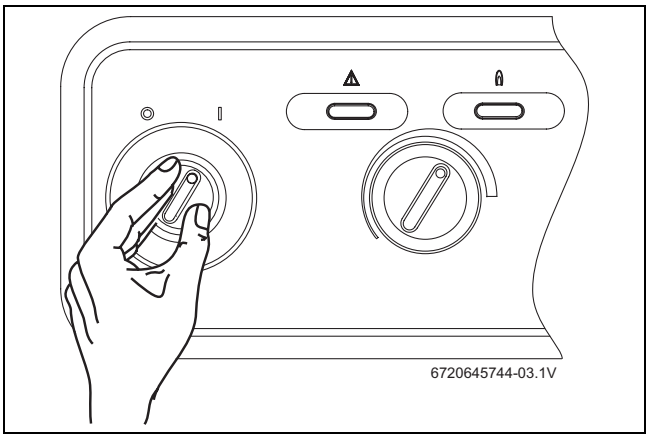


Fig. 8

Desconexión

- Gire el interruptor principal hasta colocarlo en la posición 0.

3.3 Regulación de la temperatura del agua

Para regular la temperatura de salida del agua:

- girar el seletor , para el valor solicitado.

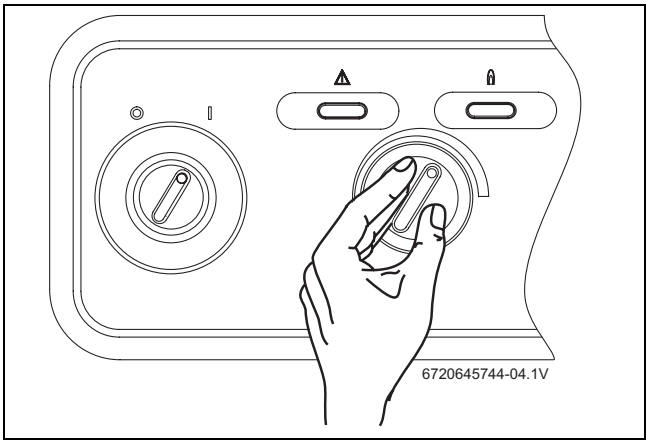


Fig. 9

- una vez obtenido el valor deseado, abra el grifo de agua caliente.

En caso de que la temperatura de salida seleccionada sea superior a la temperatura permitida por la potencia del aparato, puede que el agua no alcance el valor seleccionado. En este caso se debe de realizar un ajuste del caudal de salida:

- Cierre el grifo de agua caliente hasta que el agua alcance el valor seleccionado.

ATENCIÓN:

- En la zona frontal del quemador pueden alcanzarse temperaturas elevadas, y ocasionar el riesgo de quemaduras en caso de contacto.

3.4 Indicación de averías

Este aparato dispone de un sistema de diagnóstico de averías. La indicación de detección de estas anomalías se efectúa a través de la indicación luminosa de la tecla de rearme (Fig. 7, [1]). El aparato sólo vuelve a funcionar después de haber sido eliminada la causa de la avería y de haberse pulsado la tecla de rearme.
Para identificar la avería consulte el capítulo 9 de este manual.

3.5 Purgación del aparato

Si existe riesgo de congelación, debe proceder de la forma siguiente:

- afloje el tornillo de purgación (→Fig. 10) situado en el tubo de entrada de agua.
- deje que se vacíe toda el agua contenida dentro del aparato.

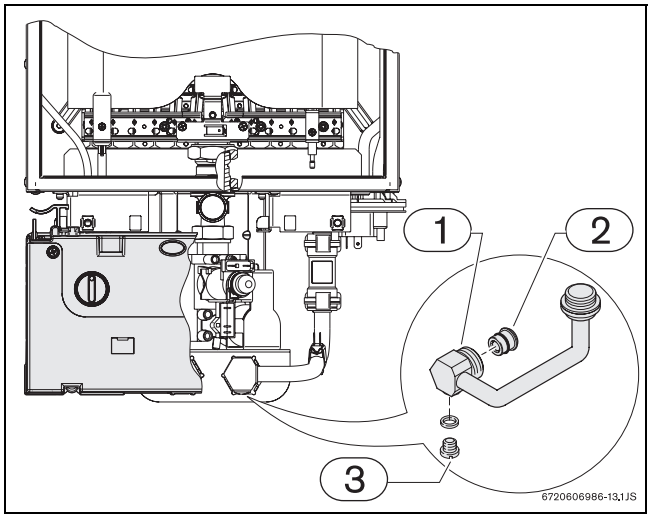


Fig. 10 Tornillo de purgación

4 Legislación

Para la instalación de este aparato, deben de cumplirse las siguientes reglamentaciones/normativas.

- Reglamento de Instalaciones de Gas en Locales destinados a usos Domésticos, Colectivos o Comerciales.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma.
- Normativas internas de la compañía suministradora de gas.
- Ordenanzas municipales

5 Instalación (sólo para técnicos cualificados)

PELIGRO: Explosión
- Cerrar siempre la válvula de gas antes de hacer cualquier trabajo en componentes que conducen gas.

La instalación, la conexión eléctrica, la instalación del gas, la conexión de los conductos de expulsión/admisión, y la primera puesta en funcionamiento son operaciones que deben efectuar exclusivamente los instaladores autorizados.

El aparato sólo puede ser vendido en los países indicados en la chapa de características.

ATENCIÓN:
- No instalar el aparato en locales donde la temperatura de entrada de agua sea mas alta de 60°C.
- Una válvula de 3 vias o termostática (ajustada para valores inferiores a 60 °C) tiene que ser montada en la entrada del aparato si la temperatura exceder estos valores.
- La instalación debe de tener un vaso de expansión.

Instalación solar

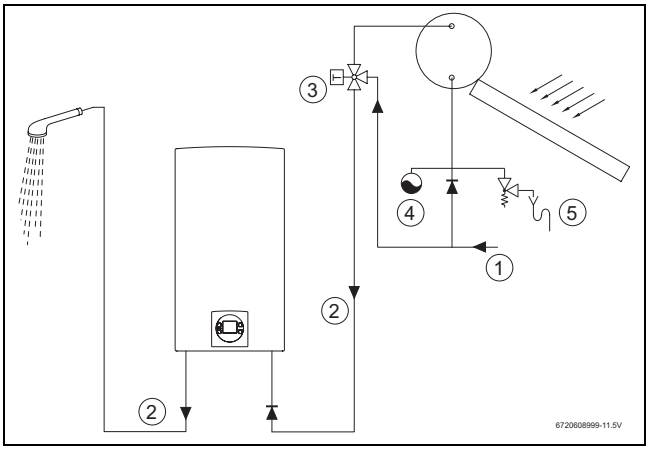


Fig. 11 Instalación solar

1 Agua fría red
2 Agua caliente
3 Válvula termostática
4 Vaso de expansión
5 Unidad de seguridad

Para temperaturas de entrada en el aparato superiores a 45 °C se recomienda la utilización de un sistema descalcificante.

5.1 Indicaciones importantes

- Antes de realizar la instalación, póngase en contacto con la compañía del gas y consulte la norma sobre aparatos a gas y ventilación de locales.
- Monte una válvula de corte de gas lo más cerca posible al aparato.
- Después de conectar la red del gas se debe realizar una limpieza cuidadosa y una prueba de estanqueidad. Para evitar daños por exceso de presión en el sistema de gas, aquélla debe efectuarse con la llave del gas del aparato cerrada.
- Compruebe que el aparato que se vaya a instalar sea compatible con el tipo de gas suministrado.
- Compruebe que el caudal y la presión suministrados por el reductor instalado sean los indicados para el consumo del aparato (véanse los datos técnicos en la tab. 6).

5.2 Selección del lugar de emplazamiento

Disposiciones sobre el lugar de emplazamiento
- Observe las especificaciones propias de cada país.
- El calentador no se debe instalar sobre una fuente de calor.
- Observe las medidas mínimas de instalación indicadas en la Fig. 12.
- No debe instalarse el aparato en locales donde la temperatura ambiente pueda bajar de los 0 °C. Si existe riesgo de congelación, apague y vacíe el aparato (→Fig. 10).
- Compruebe la existencia de un enchufe de fácil acceso próximo del local de instalación del aparato.

Aire de combustión
- La rejilla de admisión del aire para la combustión debe situarse en un local bien ventilado.
- Para evitar la corrosión, en la proximidad de la rejilla de admisión de aire para la combustión no deben almacenarse productos como disolventes, tintas, gases combustibles, pegamentos o detergentes domésticos que contengan hidrocarburos halogenados, ni cualquier otro producto susceptible de provocar corrosión.

Si no se pueden garantizar estas condiciones, deberá escoger otro local para la admisión y expulsión de gases.

Temperatura superficial

La temperatura superficial máxima del aparato es inferior a 85 °C. No son necesarias medidas especiales de protección para materiales de construcción combustibles, ni para muebles empotrados.

5.3 Distancias mínimas

Seleccione el lugar de emplazamiento del aparato considerando las limitaciones siguientes:

- Alejamiento máximo de todas las partes salientes, tales como mangueras, tubos, etc.
- Espacio suficiente para efectuar los trabajos de mantenimiento, respetando las distancias mínimas indicadas en la Fig. 12.

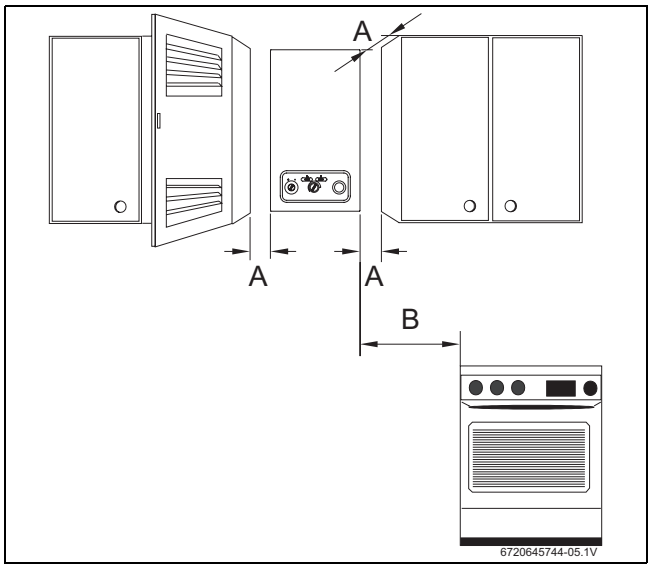


Fig. 12 Distancias mínimas

A Parte frontal ≥ 2 cm, lateral ≥ 1 cm
B ≥ 40 cm

5.4 Montaje de la barra de fijación

Antes de montar la barra de fijación, asegúrese de que estén disponibles las conexiones de agua, gas y accesorios de expulsión.

- Coloque la barra de fijación en el punto de instalación seleccionado.
- Marque la posición de los orifícios de fijación de la barra y abra los agujeros respectivos.
- Fije la barra de fijación a la pared utilizando los tornillos y los manguitos adjuntos.

5.5 Instalación del aparato

ATENCIÓN:
Los cuerpos extraños pueden provocar daños!

- Purgue las tuberías para eliminar posibles cuerpos extraños.

- Saque el aparato del embalaje.
- Verifique si está incluido todo el material indicado.
- Retire los tapones de las uniones de gas y agua.
- Retire el panel de mandos del aparato. Para ello, basta con empujarlo ligeramente hacia sí mismo (→Fig. 13, [1]).
- Afloje los dos tornillos (→Fig. 13, [2]).

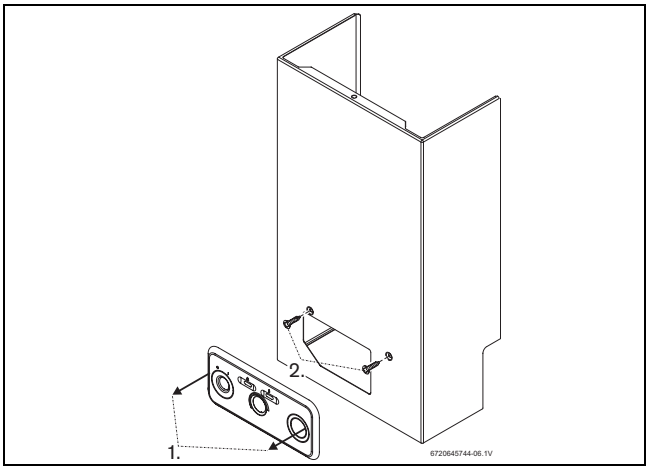


Fig. 13 Retirada de la parte frontal

- Retire la parte frontal.
- Fije el aparato de modo que éste quede vertical.

ATENCIÓN:

- No apoye nunca el calentador en las conexiones de agua y gas.

Para facilitar el montaje, es aconsejable conectar primero el agua y, posteriormente, efectuar las conexiones restantes.

5.6 Conexión del agua

- Identifique las tuberías de agua caliente y fría para evitar la confusión entre ellas.
- Conecte el agua caliente y el agua fría utilizando los accesorios de conexión suministrados.
- Para evitar problemas provocados por las variaciones de presión súbitas en la alimentación, aconsejamos montar una válvula antirretorno delante del aparato.

Es aconsejable la instalación de una válvula mezcladora en la salida del calentador para caudales inferiores a 7 litros / minuto.

5.7 Conexión del gas

PELIGRO: se no se cumplir las normativas legales se puede originarse un fuego o explosión con daños materiales, personales o mismo la muerte.

Usar solamente los accesorios originales.

Prestar atención a la limpieza del conducto de gas.

- Fijar los diámetros del conducto según la potencia del calentador a instalar.
- Prever una llave de corte lo más próxima al aparato.

5.8 Instalación del conducto de expulsión/admisión

Para instalar los conductos, siga las instrucciones del manual correspondiente.

PELIGRO: instalar el conducto de gases quemados (chimenea) de forma a no haber fuga.

- se no se cumplir este requisito se puede originar la fuga de gases de la combustión para el compartimiento de instalación del aparato, puede originarse daños personales o muerte.

- Una vez efectuada la conexión del conducto debe comprobar y garantizar siempre que esté bien sellado.

6 Conexión eléctrica (sólo para técnicos cualificados)

PELIGRO: descarga eléctrica.
- Antes de trabajar en la parte eléctrica, corte siempre la corriente eléctrica.

El aparato se suministra con un cable de alimentación con una clavija. Todos los dispositivos de regulación, de verificación y de seguridad han sido sometidos a una revisión rigurosa en fábrica y están listos para funcionar.

ATENCIÓN: tormentas
- El aparato debe tener una conexión independiente en el cuadro eléctrico, protegido por un disyuntor diferencial de 30 mA y línea de tierra. En zonas de tormentas frecuentes también se debe colocar un protector contra tormentas.

6.1 Conexión del aparato

La conexión eléctrica debe efectuarse de acuerdo con las reglas vigentes sobre instalaciones eléctricas domésticas.
- Una toma de corriente con línea de masa es imprescindible.

- Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente con línea de masa.

6.2 Cable de alimentación

El aparato se suministra con un cable de alimentación con una clavija. Todos los dispositivos de regulación, de verificación y de seguridad han sido sometidos a una revisión rigurosa en fábrica y están listos para funcionar.

Si el cable de conexión se romper debe ser sustituido por un recambio original.

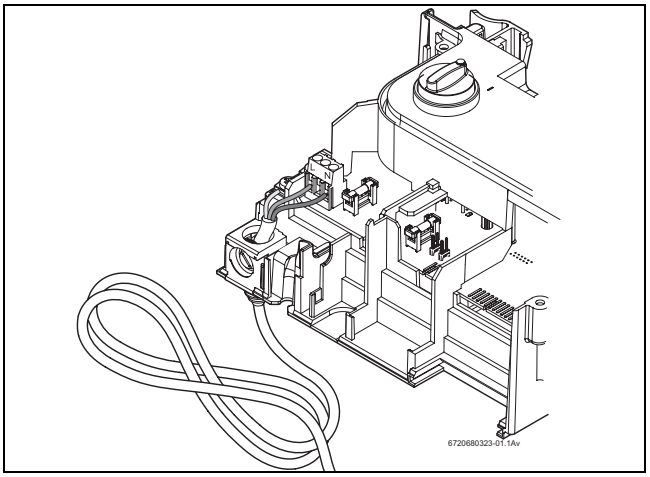


Fig. 14 Conexiones del cable de alimentación

7 Ajustes (sólo para técnicos cualificados)

7.1 Ajuste de fábrica

No se deben abrir las unidades selladas.

Gas natural

Los aparatos para gas natural (G 20) se suministran sellados después de regularse en fábrica para los valores que figuran en la chapa de características.

Los aparatos no se deben poner en funcionamiento si la presión de conexión es inferior a 17 mbar o superior a 25 mbar.

Gas líquido

Los aparatos para propano/butano (G31/G30) se suministran sellados después de regularse en fábrica para los valores que figuran en la chapa de características.

Los aparatos no se deben poner en funcionamiento si la presión de conexión es:
- Propano: inferior a 25 mbar o superior a 45 mbar
- Butano: inferior a 20 mbar o superior a 35 mbar

PELIGRO:

- Las operaciones descritas a continuación sólo deben ser efectuadas por un técnico cualificado.

Se puede ajustar la potencia según el método de la presión del quemador. Para ello, es necesario un manómetro de columna de agua.

Es recomendable efectuar la regulación por el método de la presión del quemador por ser más rápida.

7.2 Regulación de la presión

Acceso al tornillo de ajuste

- Retire la parte frontal del aparato (véase pagina 16).
- Presione simultáneamente las pestañas (→Fig. 15, [A]) y tire de la caja de mando.

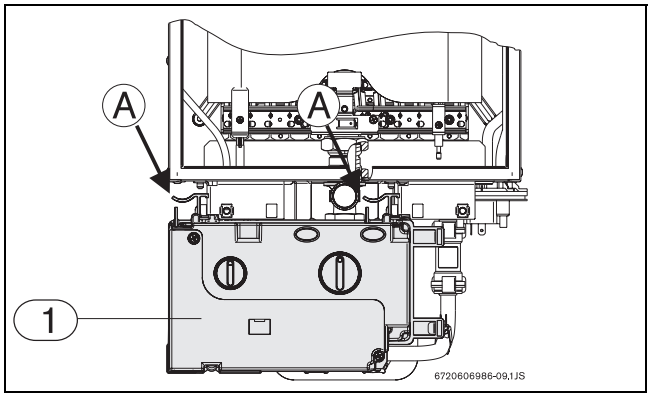


Fig. 15 Retirada de la caja de mando

- Una vez retirada la caja de mando, colóquela de acuerdo con la Fig. 16.

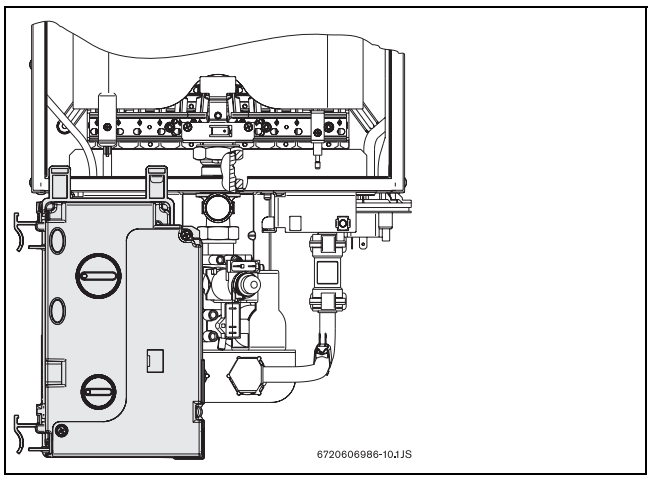


Fig. 16 Caja de mando - posición de ajuste del gas

Conexión del manómetro

- Afloje el tornillo obturador (→Fig. 17, [1]).
- Conecte el manómetro de tubos en U al punto de medición para la presión del quemador.

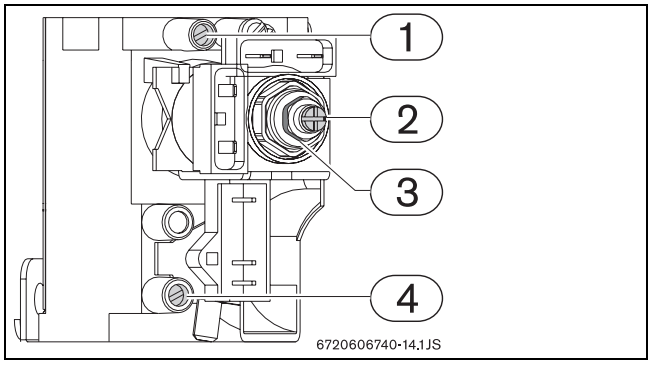


Fig. 17 Puntos de medición de presión

1 Punto de medición para la presión del quemador
2 Tornillo de ajuste del caudal mínimo de gas
3 Tuerca de ajuste del caudal máximo de gas
4 Punto de medición para la presión de conexión del gas

Ajuste del caudal de gas máximo

Interruptor principal en la posición 0.

- Colocar el selector de temperatura (→Fig. 7, [2]) en la posición 6 (posición 60 en la caja de mando).
- Mantenga pulsada la tecla estado del quemador (→Fig. 7, [4]) y colocar el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en la posición I.
  Después de presionar la tecla de estado del quemador al menos 10 segundos, el aparato se encuentra en posición de ajuste para caudal máximo, la tecla estado del quemador parpadea.
- Abra el grifo de agua caliente.
- Utilizando la tuerca de ajuste (→Fig. 17 , [3]) regule la presión hasta alcanzar los valores indicados en la tab. 11.

Después de la regulación, dejar operar el aparato al menos 30 segundos.

Ajuste del caudal de gas mínimo

Interruptor principal en la posición 0.

El ajuste del caudal mínimo sólo es necesario si el quemador se apaga frecuentemente cuando se reduce el caudal de agua.

- Colocar el seletor de temperatura (→Fig. 7, [2]) en la posición 1 (posición 35 en la caja de mando).
- Mantenga pulsada la tecla estado del quemador (→Fig. 7, [4]) y colocar el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en la posición I.
  Después de presionar la tecla de estado del quemador al menos 10 segundos, el aparato se encuentra en posición de ajuste para caudal mínimo, la tecla estado del quemador parpadea.
- Abra el grifo de agua caliente.
- Utilizando el tornillo de ajuste (→Fig. 17, [2]) regule la presión hasta alcanzar los valores indicados en la tab. 11.

		Gas natural H	Propano	Butano
Código del inyector	Fast Premium 11	8708202116 (1,25)	8708202129 (0,71)	
	Fast Premium 14	8708202124 (1,20)	8708202127 (0,74)	
Presión de conexión (mbar)	Fast Premium 11/14	20	28	37
Presión del quemador-MAX (mbar)	Fast Premium 11	10	27	34
	Fast Premium 14	12,7	26	36
Presión del quemador MIN (mbar)	Fast Premium 11	1	3,6	
	Fast Premium 14	1	2,7	

Tab. 11 Presión del quemador

7.3 Cambio del tipo de gas

Utilice sólo los juegos de conversión originales. La conversión sólo debe ser efectuada por un técnico autorizado. Los juegos de conversión originales se suministran con instrucciones de montaje.

- Cierre la llave del gas.
- Desconecte el interruptor principal del aparato y desmonte la parte frontal.

- Desmonte el quemador.

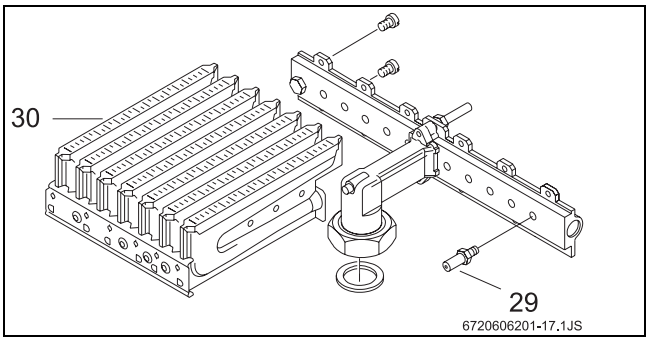


Fig. 18

- Desmonte las dos rampas de inyectores y cambie los inyectores.
- Monte el quemador.
- Compruebe que no haya fugas de gas.
- Abrir la caja electrónica.
- Elegir el puente de acuerdo a la tabla 12.

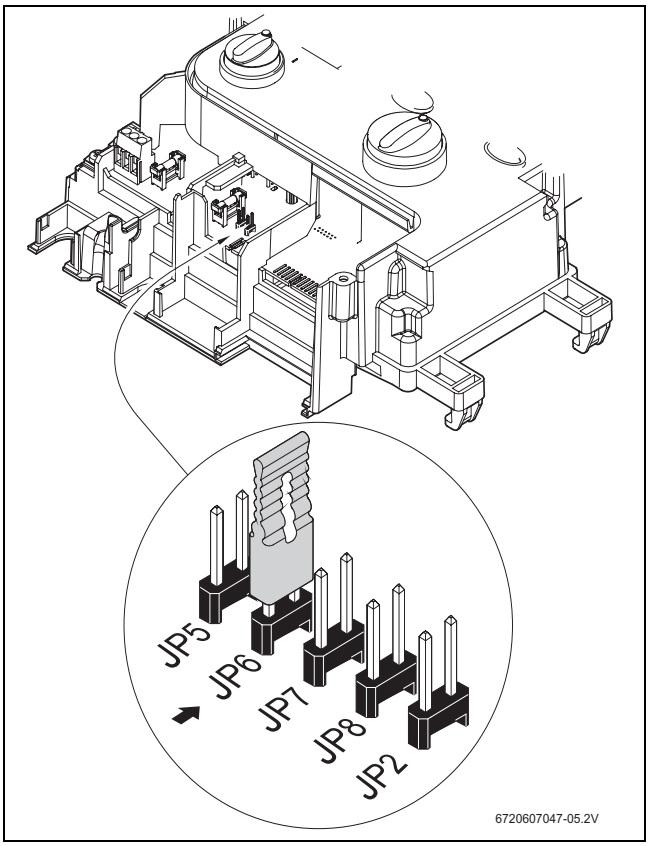


Fig. 19 Puentes eléctricos (configuración de gas natural)

- Anote la modificación del tipo de gas en la placa de características del aparato.

JP6	Tipo de gas
Con puente	Gas Natural
Sin puente	GLP

Tab. 12 Configuración del tipo de gas

8 Mantenimiento (sólo para técnicos acreditados)

Para garantizar que el consumo de gas y la emisión de gases se mantienen dentro de los valores óptimos se recomienda la inspección anual del aparato y se haga una intervención de mantenimiento caso sea necesario.

PELIGRO:
Explosión!
- ▶ Cerrar siempre el grifo de gas antes de hacer alguna manutención en los componentes que utilizan gas.

ATENCIÓN: Fugas de agua pueden danificar el aparato.
- ▶ retirar toda el agua del interior del aparato antes de hacer alguna manutención.

PELIGRO:
descarga eléctrica!
- ▶ Corte siempre la corriente eléctrica del aparato (fusible, interruptor de control de potencia) antes de realizar trabajos en la parte eléctrica.

- ▶ El aparato sólo debe recibir asistencia del Servicio de Asistencia Técnica de Ariston.
- ▶ Emplee únicamente piezas de repuesto originales.
- ▶ Solicite las piezas de repuesto de acuerdo con la lista de piezas de repuesto del aparato.
- ▶ Cambie las juntas y anillos tóricos desmontados por otros nuevos.
- ▶ Sólo se deben emplear las grasas lubricantes siguientes:
  - – En la parte hidráulica: Unisilikon L 641 (8 709 918 413).
  - – Uniones roscadas: HFt 1 v 5 (8 709 918 010).

8.1 Trabajos de mantenimiento periódicos

Revisión de funcionamiento
- ▶ Compruebe que todos los elementos de seguridad, regulación y revisión funcionen perfectamente.

Cámara de combustión
- ▶ Determine el grado de limpieza de la cámara de combustión.
- ▶ Si está sucia:
  - – Desmonte la cámara de combustión y retire el limitador.
  - – Limpie la cámara aplicando un chorro fuerte de agua.
- ▶ Si la suciedad es resistente: sumerja las láminas en agua caliente con detergente y limpie cuidadosamente.
- ▶ Si es necesario: descalcifique el interior del permutador de calor y de los tubos de conexión.
- ▶ Monte la cámara de combustión utilizando juntas nuevas.
- ▶ Monte el limitador en el soporte.

Quemador
- ▶ Revise anualmente el quemador y límpielo si es necesario.
- ▶ Si está muy sucio (grasa, hollín): desmonte el quemador, sumérjalo en agua caliente con detergente, y límpielo cuidadosamente.

Filtro de agua
- ▶ Cierre la llave de paso del agua.
- ▶ Desmonte el tubo de entrada del agua fría.
- ▶ Substituir el filtro de agua.

8.2 Puesta en funcionamiento después de realizar los trabajos de mantenimiento

- ▶ Vuelva a apretar todas las conexiones
- ▶ Lea el capítulo 3 "Instrucciones de manejo" y el capítulo 7 "Ajustes".
- ▶ Compruebe la regulación del gas (presión del quemador).
- ▶ Compruebe la tubería de productos de la combustión de la chimenea (con la parte frontal colocada)
- ▶ Compruebe que no haya fugas de gas.

8.3 Sustitución de los fusibles (caja de control)

En caso de que la tecla de estado del quemador (→Fig. 7, [4]) no emita una señal luminosa cuando se conecta el aparato, lo más probable es que uno de los fusibles esté dañado.
En este caso, siga los pasos siguientes:

- Retire los tornillos de la caja (→Fig. 20, [1]) y retire la tapa.

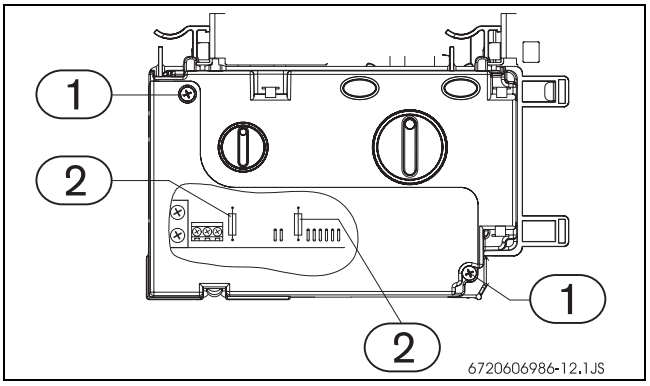


Fig. 20 Caja de mando

- Cambie los fusibles (→Fig. 20, [2]).
- Si la avería persiste, cambie la caja de mando.

8.4 Puentes eléctricos de opciones

El rango de temperaturas de fábrica es de 35°C - 60°C. Colocando el puente JP7, el rango de temperatura cambia a 38°C - 50°C.

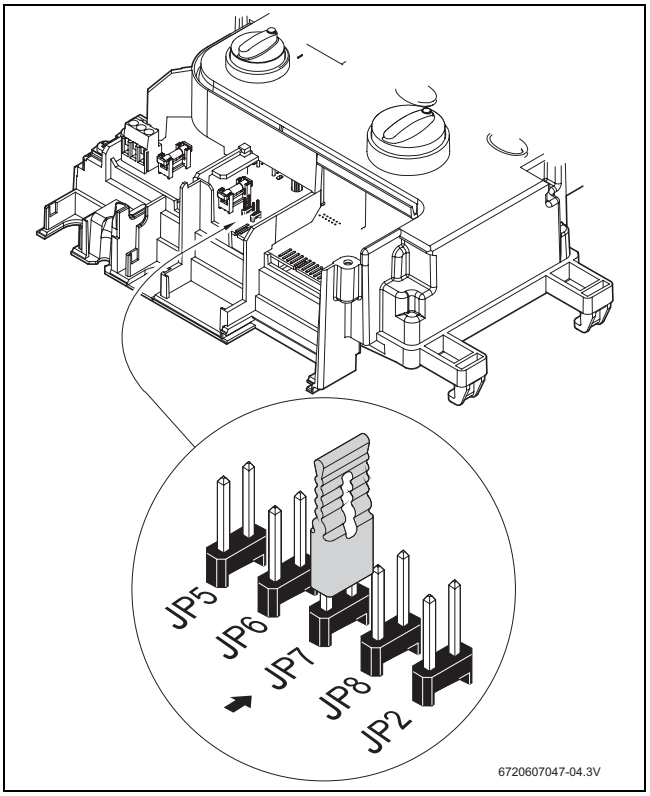


Fig. 21

9 Problemas

El montaje, el mantenimiento y la reparación sólo deben ser efectuados por técnicos cualificados. En la tabla siguiente se ofrece la solución a posibles problemas (las soluciones seguidas de * sólo deben ser efectuadas por técnicos cualificados).

Problema	Causa	Solución
El aparato no se enciende y el display de mando está apagado.	No hay alimentación eléctrica. Caja de mando o fusible averiados.	Compruebe si hay corriente en la toma. Cambie el fusible o la caja de mando (véase el capítulo 8.3).*
Aparato bloqueado.	Conexiones a los sensores de temperatura mal efectuadas.	Compruebe las conexiones.
El aparato no efectúa el encendido al ponerse en funcionamiento.	Conexiones mal efectuadas: • sensor de caudal de agua • limitador de temperatura • presostato	Compruebe las conexiones. Espere 10 minutos y vuelva a conectar el aparato, si el problema persiste llame a un técnico autorizado.
Hay chispa pero el quemador no prende, aparato bloqueado.	No hay señal en el electrodo de ionización.	Compruebe: • la alimentación de gas. • el sistema de encendido (electr. de ionización y electroválvulas)
El aparato sólo se enciende después de varias tentativas.	Aire en la tubería de gas.	Purgue la tubería de gas. *
En funcionamiento, el aparato se desconecta y se bloquea.	Presostato accionado. El sensor de temperatura detecta sobrecalentamiento.	Compruebe la salida de los gases de combustión. Retire la suciedad u otro impedimento para una buena expulsión. Compruebe las conexiones del presostato. Deje enfriar el aparato y vuelva a intentarlo.
El aparato trabaja pero el led rojo parpadea.	Sensor de temperatura mal montado. Presión de entrada de gas decreciente.	Compruebe el montaje. Compruebe la presión de entrada de gas.

Tab. 13

Nota: las averías diagnosticadas por el calentador a través de la señal luminosa de la tecla de rearme combinada con una indicación del display de LCD provocan el bloqueo del aparato por razones de seguridad. Una vez resuelto el problema, es necesario pulsar la tecla de rearme para que el aparato vuelva a funcionar.

10 Protección del medio ambiente/reciclaje

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del Grupo Bosch.
La calidad de los productos, la rentabilidad y la protección del medio ambiente tienen para nosotros la misma importancia. Las leyes y normativas para la protección del medio ambiente se respetan rigurosamente.
Para proteger el medio ambiente, utilizamos las tecnologías y materiales más adecuados, teniendo en cuenta también los aspectos económicos.

Embalaje

En cuanto al embalaje, nos implicamos en los sistemas de reutilización específicos de cada región para garantizar un reciclaje óptimo.
Todos los materiales del embalaje son respetuosos con el medio ambiente y reutilizables.

Aparato inservible

Los aparatos inservibles contienen materiales aprovechables, aptos para ser reciclados.
Los módulos se dejan desmontar fácilmente y las piezas de plástico van correspondientemente identificadas.
Ello permite clasificar los diversos módulos con el fin de que sean reciclados o eliminados.

11 Certificado de garantía

CERTIFICADO DE GARANTÍA

para termos eléctricos, calentadores a gas, acumuladores e interacumuladores

De acuerdo con lo establecido en la ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, **ARISTON THERMO ESPAÑA, S.L.** responderá de las faltas de conformidad de sus Productos existentes en el momento de la entrega y que se manifiesten en un plazo de **DOS AÑOS** desde la entrega del bien.
Salvo prueba de lo contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos **SEIS MESES** desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó. En todo lo referente al cómputo y suspensión de los plazos de vigencia, al plazo para informar al vendedor sobre la falta de conformidad detectada y obligaciones del vendedor en caso de falta de conformidad se aplicará lo dispuesto en la Ley 23/2003 de Garantías.
La garantía de los repuestos tendrá una duración de DOS AÑOS desde la entrega del producto

CONDICIONES PARTICULARES
El presente certificado de garantía será de aplicación únicamente en España.
La garantía es válida siempre que se acredite su vigencia.
Para la validez de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando éstas resulten aplicables según la gama y modelo del Producto.
Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto (como por ejemplo la revisión del ánodo de magnesio), la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

LIMITACIONES
La presente garantía sólo será válida en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por “consumidor”, aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.
No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del Producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como pilas, bombillas, ánodos de magnesio, etc. se estará a lo dispuesto en la documentación que acompañe al Producto, en su caso.
La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (i) haya sido objeto de un trato incorrecto; (ii) haya sido reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada o (iii) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales. Igualmente, la garantía no cubrirá aquellas faltas de conformidad del Producto tenga su origen en: (i) a causa del hielo (ii) por causas meteorológicas (caso de tormentas), rayos o inundaciones (iii) contaminación electromagnética, corrosión galvánica a causa de la instalación (iv) daños causados por no haber sido instalada la válvula de seguridad o conducido el tubo de descarga a un desagüe o (v) daños por falta de reductor de presión en aquellos casos que superen los valores indicados en los manuales.

TELÉFONO DE ASISTENCIA TÉCNICA 902 898 181

Ariston Thermo España, s.l.u.
Parc de Sant Cugat Nord
Pza. Xavier Cugat, 2 Edificio A 2º
08174 Sant Cugat del Vallés

Notas

6720646176

Ariston Thermo España, s.l.u.
Parc de Sant Cugat Nord
Pza. Xavier Cugat, 2 Edificio A 2º
08174 Sant Cugat del Vallés

www. aristonthermo.com